

Année 1924

THÈSE

No
296

POUR LE

DOCTORAT EN MÉDECINE

(Diplôme d'État)

PRÉSENTÉE PAR

JEAN PELLIZZA

Né le 2 mai 1897 à Corté (Corse)

Le Mode de délivrance par injection funiculaire

Président de Thèse : M. le Professeur BRINDEAU

PARIS

LIBRAIRIE MARCEL VIGNÉ

13, RUE DE L'ÉCOLE DE MÉDECINE, 13

1924



291

THÈSE
POUR LE DOCTORAT
EN MÉDECINE

100

Année 1924

THÈSE

No

POUR LE

DOCTORAT EN MÉDECINE

(Diplôme d'État)

PRÉSENTÉE PAR

JEAN PELLIZZA

Né le 2 mai 1897 à Corté (Corse)

Le Mode de délivrance par injection funiculaire

Président de Thèse : M. le Professeur BRINDEAU

PARIS

LIBRAIRIE MARCEL VIGNÉ

13, RUE DE L'ÉCOLE DE MÉDECINE, 13

—
1924



LE DOYEN..... M. ROGER.

I. — PROFESSEURS

	MM.
Anatomie	NICOLAS.
Anatomie médico-chirurgicale	CUNÉO.
Physiologie	Ch. RICHET.
Physique médicale	André BROCA.
Chimie organique et chimie générale.....	DESGREZ.
Bactériologie	BEZANÇON.
Parasitologie et histoire naturelle médicale.....	BRUMPT.
Pathologie et thérapeutique générales.....	Marcel LABBÉ.
Pathologie médicale	SICARD.
Pathologie chirurgicale	LECÈNE.
Anatomie pathologique	LETULLE.
Histologie	PRENANT.
Pharmacologie et matière médicale.....	RICHAUD.
Thérapeutique	CARNOT.
Hygiène	Léon BERNARD.
Médecine légale	BALTHAZARD.
Histoire de la médecine et de la chirurgie.....	MÉNÉTRIER.
Pathologie expérimentale et comparée.....	ROGER.
Clinique médicale	GILBERT.
	CHAUFFARD.
	ACHARD.
	WIDAL.
	MARFAN.
Hygiène et clinique de la première enfance.....	NOBÉCOURT.
Clinique des maladies des enfants.....	H. CLAUDE.
Clinique des maladies mentales et des maladies de l'encéphale	JEANSELME.
Clinique des maladies cutanées et syphilitiques.....	GUILLAIN.
Clinique des maladies du système nerveux.....	TEISSIER.
Clinique des maladies infectieuses.....	DELBET.
	HARTMANN.
Clinique chirurgicale	LEJARS.
	GOSSET.
Clinique ophtalmologique	De LAPPERSON.
Clinique urologique	LEGUEU.
	COUVELAIRE.
Clinique d'accouchements	BRINDEAU.
	JEANNIN.
Clinique gynécologique	J.-L. FAURE.
Clinique chirurgicale infantile et orthopédie.....	BROCA (Auguste).
Clinique thérapeutique médicale.....	VAQUEZ.
Clinique oto-rhino-laryngologique	SEBILEAU.
Clinique thérapeutique chirurgicale.....	DUVAL.
Clinique propédeutique	SERGEANT.

II. — AGREGES EN EXERCICE

MM.

ABRAMI.....	Pathologie médicale.
ALGLAVE.....	Pathologie chirurgic ¹ e.
AUBERTIN.....	Pathologie médicale.
BASSET.....	Pathologie chirurgic ¹ e.
BEAUDOUIN.....	Pathologie médicale.
BINET.....	Physiologie.
BLANCHETIERE.	Chimie biologique.
BRANCA.....	Histologie.
BRULÉ.....	Pathologie médicale.
BUSQUET.....	Pharmacologie et ma- tière médicale.
CADENAT.....	Pathologie chirurgic ¹ e.
CHAMPY.....	Histologie.
CHIRAY.....	Pathologie médicale.
CLERC.....	Pathologie médicale.
DEBRÉ.....	Hygiène.
I. de JONG.....	Anatomie pathologique.
DUVOIR.....	Médecine légale.
ÉCALLE.....	Obstétrique.
FIESSINGER.....	Pathologie médicale.
FOIX.....	Pathologie médicale.
GARNIER.....	Pathologie expériment.
HARVIER.....	Pathologie médicale.
HEITZ-BOYER...	Urologie.
HOVELACQUE....	Anatomie.
JOYEUX.....	Parasitologie.

MM.

LABBÉ (Henri)...	Chimie biologique.
LARDENNOIS.....	Pathologie chirurgic ¹ e.
LE LORIER.....	Obstétrique.
LEMAITRE.....	Oto-rhino-laryngologie
LEMIERRE.....	Pathologie médicale.
LÉVY-SOLAL.....	Obstétrique.
LHERMITTE.....	Pathologie mentale.
LIAN.....	Pathologie médicale.
MATHIEU.....	Pathologie chirurgic ¹ e.
METZGER.....	Obstétrique.
MOCQUOT.....	Pathologie chirurgic ¹ e.
MONDOR.....	Pathologie chirurgic ¹ e.
MOURE.....	Pathologie chirurgic ¹ e.
MULON.....	Histologie.
PHILIBERT.....	Bactériologie.
RIBIERRE.....	Pathologie médicale.
RICHET Fils.....	Physiologie.
ROUVIÈRE.....	Anatomie.
STROHL.....	Physique médicale.
TANON.....	Pathologie médicale.
TIFFENEAU.....	Pharmacologie et ma- tière médicale.
VAUDESCAL.....	Obstétrique.
VERNE.....	Histologie.
VILLARET.....	Pathologie médicale.
WELTER.....	Ophthalmologie.

III. — AGREGES RAPPELES A L'EXERCICE

pour le service des examens

MM.

CAMUS.....	Physiologie.
GOUGEROT.....	Pathologie médicale.
GUÉNIOT.....	Obstétrique.

MM.

RETTERRER.....	Histologie.
ROUSSY.....	Anatomie pathologique.

IV. — AGREGES CHARGES DE COURS DE CLINIQUE

à titre permanent

MM.		MM.	
AUVRAY.....	Clinique chirurgicale.	OMBRÉDANNE...	Clinique chirurgicale infantile.
CHEVASSU.....	Clinique chirurgicale.	PROUST.....	Clinique chirurgicale.
LAIGNEL-LAVASTINE...	Clinique médicale.	RATHERY.....	Clinique médicale.
LEREBoullet..	Clinique médicale infantile.	SCHWARTZ.....	Clinique chirurgicale.
LÉRI.....	Clinique médicale.	TERRIEN.....	Clinique ophtalmologie.
LÉPER.....	Clinique médicale.		

V. CHARGES DE COURS

MM. MAUCLAIRE, agrégé...	Chargé du cours de chirurgie orthopédique chez l'adulte pour les accidentés du travail, les mutilés de guerre et les infirmes adultes.
FREY	Stomatologie.
N... ..	Education physique.
LEDOUX-LEBARD	Radiologie clinique.

Par délibération en date du 9 décembre 1798, l'École a arrêté que les opinions émises dans les dissertations qui lui seront présentées, doivent être considérées comme propres à leurs auteurs et qu'elle n'entend leur donner aucune approbation ni improbation.

A LA MEMOIRE DE MA MERE
A MA GRAND'MERE

En souvenir.

A MON PERE

En témoignage de gratitude, pour tous
les sacrifices consentis.

A MA FAMILLE ET A MES AMIS

Dont les conseils et les prières nous
furent si souvent utiles.

AU PROFESSEUR BRINDEAU

Pour le grand honneur qu'il nous fait
en acceptant la présidence de notre thèse.

A MON MAÎTRE LE DOCTEUR CATHALA

A qui nous devons l'idée de ce travail.
Qu'il trouve ici l'expression de notre gra-
titude pour l'amabilité dont il a toujours
fait preuve à notre égard.

A LA MEMOIRE

DE NOTRE PREMIER MAÎTRE LE PROF^r LANDOUZY
Ancien Doyen de la Faculté de Médecine;

A NOTRE MAÎTRE LE D^r M. KLIPPEL
Médecin honoraire des Hôpitaux;

A NOTRE MAÎTRE LE D^r KUSS
Chirurgien des Hôpitaux;

A NOTRE MAÎTRE LE D^r MARTIN
Chirurgien des Hôpitaux;

A NOTRE MAÎTRE LE D^r HUDELO
Chirurgien des Hôpitaux;

A NOTRE MAÎTRE LE PROF^r RIEFFEL
Chirurgien des Hôpitaux;

A NOTRE MAÎTRE LE D^r BRECHOT
Chirurgien des Hôpitaux.



INTRODUCTION

Le décollement manuel du placenta est, à cause de l'infection, une opération très dangereuse en obstétrique. Malgré l'asepsie rigoureuse et les précautions prises par les opérateurs, le pronostic de cette intervention reste toujours grave. Aussi nombre d'accoucheurs ont-ils essayé de pallier à cet inconvénient par la recherche de moyens évitant l'extraction manuelle. Parmi ceux-ci, le mode de délivrance par injection funiculaire nous semble devoir prendre une place prépondérante.

DÉFINITION

Le mode de délivrance par injection funiculaire est un procédé simple, sans dangers, employé pour obtenir une délivrance rapide, par injection d'une certaine quantité de liquide, dans la veine ombilicale du cordon.

HISTORIQUE

Benedetto Mojon, professeur à l'Université de Gênes, a, en 1826, dans un article paru dans : « Il Giornale critico di medicina analitica », sous le titre de : « Nuovo mezzo di estrarre la placenta dall' utero, in casodi emorragia dopo il parto » été le premier à préconiser l'usage de ce mode de délivrance. Cette méthode lui avait donné, ainsi qu'aux autres praticiens à qui il l'avait conseillée, des résultats inespérés.

« Je publie, dit-il, un nouveau moyen d'extraire le placenta en cas d'hémorragie après l'accouchement. Ce moyen consiste à injecter dans le placenta, par la veine ombilicale du cordon, de l'eau froide légèrement acidulée par du vinaigre, en prenant avant, la précaution de vider le plus possible cette veine de son sang.

« L'impression produite par l'eau dans le placenta, le froid qui se communique à l'utérus, et par lequel cet organe est poussé à se contracter.

« Le grand poids que prend le placenta à cause du liquide injecté sont autant de raisons qui contribuent à obtenir la séparation désirée.

« Si la première injection ne donne rien, on peut en

refaire une deuxième et même une troisième, à la condition de laisser s'écouler le liquide déjà injecté. »

A la suite de cette publication parut, le 3 juin 1826, dans le *Journal Piémontais de Médecine*, un article du D^r Asdruballi, de Rome, réclamant la priorité de cette invention, qu'il enseignait et pratiquait depuis 1814. Mojon s'étonna qu'Asdruballi ait attendu sa publication, pour rendre publique, une méthode si intéressante.

Martin, Nœgele, Albert, Winkel en Allemagne, Moreau, Cazeaux en France, essayèrent ces injections, mais cette méthode si chaleureusement recommandée par Mojon ne dura point, et Bouchacourt, dans le Dictionnaire Dechambre 1882, à l'article Délivrance, préconisant l'expression dans les cas d'inertie utérine, ajoute : « Les injections froides, astringentes, ou même coagulantes, dans le cordon, conseillées par Mojon, ne doivent plus être rappelées qu'à titre de curiosité historique. »

Ceci n'étonne point, car si ce procédé n'eut pas d'écho, à l'époque de Mojon, et n'éveilla pas la curiosité, plus tard, c'est parce qu'on ignorait l'antisepsie, le laboratoire n'avait pas encore parlé.

Gabastou, en 1913, faisant des études sur la séro-réaction d'Abderhalden, dans le but d'obtenir la plus grande quantité de sang du premier coup, adaptait, dès que le placenta était hors de l'utérus, la veine ombilicale du cordon à un robinet d'eau courante. Le gonflement du placenta prenait le caractère d'une véritable érection, il augmentait de volume, en épais-

seur et en superficie, devenait turgescent. Un jour, en répétant cette manœuvre, il eut l'idée, que si l'injection hydrique à pression donnait ces transformations mécaniques, il se pourrait que le placenta étant inséré dans l'utérus, on obtienne la délivrance. Il donna à ce nouveau procédé qu'il avait inventé le nom de délivrance hydraulique. Gabastou ignorait les travaux de Mojon.

Sklavounos, d'Athènes, préconise cette méthode qui lui semble pouvoir remplacer certaines opérations de délivrance artificielle.

Peralta Ramos et Perez ont fait des expériences intéressantes sur des femmes en couches, immédiatement après l'expulsion du fœtus, profitant du repos physiologique qui précède le décollement du placenta. Ils constatèrent après l'injection une érection du placenta, qui se décollait rapidement.

Fernand Chatillon, de Genève, signale la grosse réduction de cas, qu'a subi le décollement manuel depuis la réapparition des injections placentaires.

En France, la délivrance par injections funiculaires n'a jamais eu beaucoup d'adeptes. Le D^r Piquart expose, dans la *Revue Médicale de Franche-Comté* un procédé simple et inoffensif pour hâter la délivrance, à savoir : « l'injection d'eau bouillie dans le cordon ». Enfin, V. Cathala et Biancani, dans leur article paru dans la *Revue Française de Gynécologie et d'Obstétrique* signalent ce procédé, qu'ils ont essayé dans un certain nombre de cas à la maternité de l'Hôpital Saint-Louis.

MANUEL OPERATOIRE

La pratique de cette intervention est excessivement simple. Plusieurs instruments ont été utilisés. Mojon n'en a indiqué aucun.

Gabastou se sert pour injecter le liquide soit d'un injecteur propulseur, soit d'un irrigateur placé à une hauteur convenable, mais il a surtout employé une seringue de 150 gr. de capacité. Il recommande cette dernière, parce qu'elle permet de graduer la pression et facilite le cathétérisme de la veine ombilicale.

Pour Chatillon on peut se servir d'un bock ordinaire, mais la seringue est préférable : « Avec la seringue aucun risque d'injecter de l'air et d'embolie gazeuse. »

Peralta Ramos et Perez ont employé irrigateur et seringue Guyon. Injectant du sérum avec l'irrigateur ils ont contrôlé la tuméfaction lente du gâteau placentaire, faisant saillie vers la cavité de l'œuf, ainsi que le décollement partiel des cotylédons avec perte de liquide, où la pression était négative. Quand ils employèrent la seringue, l'érection fut subite et le décollement rapide. Piquart se sert d'un bock, dont le

tube est muni d'une canule à lavement ou d'un irrigateur Ennema.

V. Cathala et Biancani ont fait usage d'une seringue à hydrocèle de 150 cm³, raccordée par un tube de caoutchouc, dur et résistant, à une petite canule métallique qu'ils introduisent dans la veine ombilicale, et sur laquelle ils compriment le vaisseau au moyen d'une pince de Kocher.

LE LIQUIDE

Mojon indiquait l'eau froide légèrement acidulée par du vinaigre. Mais à l'heure actuelle, on se sert indistinctement de sérum physiologique, sotonique ou d'eau stérilisée légèrement antiseptique, afin d'utiliser son action désinfectante, par crainte de l'infection, en cas d'intervention laborieuse.

La température du liquide a été sujette à variations. Tandis que Mojon injectait son liquide froid, Gabastou et Sklavounos conseillent d'injecter un liquide chaud de 40 à 50°, afin que la température ajoute son action ocytocique, excite les contractions utérines et produise le décollement. Cathala et Biancani injectent du liquide tiède. La quantité de liquide aussi a été variable.

Sklavounos, Cathala et Biancani injectent de 150 à 200 cm³. Gabastou la fait varier selon les cas, et dans les 16 observations données par le Dr Roth Schwarz, médecin assistant à l'établissement d'enseignement des sages-femmes de Mayence, nous trouvons

que la quantité moyenne de liquide a été de 250 à 300 cc., sauf dans deux cas. Les cas 8 et 12, où il fallut respectivement 700 et 600 cm³ pour obtenir l'inturgescence. Cas dans lesquels l'observation signale qu'une partie du liquide s'écoulait par le vagin. Il avait dû se produire très probablement une déchirure du bord placentaire, permettant au liquide de s'échapper, et empêchant par là la formation de l'hydroma. Donnons enfin l'opinion des auteurs argentins; pour eux il est nécessaire de pousser l'injection jusqu'à 1.000 1.500 cm³, afin d'obtenir un résultat, l'insuffisance du liquide employé étant souvent la cause de plus d'un mécompte. Quoi qu'il en soit, il faut s'arrêter lorsque commence à suinter à la vulve un liquide teinté de sang, que la femme accuse certaines douleurs légères, et que l'on peut se rendre compte par le palper abdominal de l'ascension de l'utérus, signe du décollement.

Nous nous sommes servi, pour nos observations personnelles faites à la maternité de l'Hôpital Saint-Louis, et sur les conseils de notre maître le Dr Cathala, d'une seringue de 150 cm³, raccordée par un tube de caoutchouc, court et très solide, à une canule métallique de 5 centim., celle-ci à extrémité allant en s'effilant de façon à pouvoir pénétrer très facilement dans la veine. Nous fixions le cordon par une pince de Kocher. Plusieurs fois aussi, afin de faciliter le manuel opératoire, nous avons injecté le liquide directement sans raccord, l'embout de la seringue nous servant de pointe fine. Les résultats furent aussi

lons. Le seul inconvénient se présentait aux cas où nous étions obligé d'aller à la recherche d'une veine étroite; la canule effilée nous permettait plus facilement alors le cathétérisme de la veine. Dans les interventions, où une quantité de sérum supérieur à 150 cm³ nous a été nécessaire, il a été utile de fermer le raccord en caoutchouc par une pince de Kocher, afin d'éviter le reflux du liquide par le cordon. Nous n'avons jamais utilisé d'injecteur propulseur, ni même de bock. Ceux-ci présentent, à notre avis, un gros inconvénient, celui de ne point permettre le dosage de la pression, ce qui est très important. Cet ennui a été signalé par Peralta, Ramos et Peres, dans leur communication de 1921 à la Société Obstétricale de Buenos-Ayres.

Le liquide importe peu, une seule condition s'impose, sa stérilité. Nous nous sommes toujours servi de sérum physiologique, parfois chaud, parfois froid, le plus souvent tiède, sans différence de résultat. Sa quantité par contre a été variable, rarement cependant supérieure à 300 gr. Dans deux cas de grossesse gémellaire, nous avons dû injecter dans l'une, grossesse univitelline, 450 cm³; dans l'autre, grossesse bivitelline, 300 cm³, 150 cm³ dans chaque cordon.

Nous servant d'une seringue et de sérum physiologique, après avoir sectionné le placenta au ras de la vulve, afin d'éviter la formation de caillots, que pourrait produire la différence de température dans le trajet externe du cordon, et qui s'opposeraient à l'entrée du liquide, nous injectons au début avec beau-

coup de douceur, le liquide, afin de provoquer l'étalement lent et progressif du placenta. La résistance à sa pénétration augmentant, nous n'hésitons pas à la vaincre. La dilatation forcée des vaisseaux du placenta, l'augmentation de pression intravasculaire qui s'ensuit et qui provoque une exsudation bien plus abondante, sont avec l'étalement du placenta, les résultats que nous permet d'obtenir l'intervention pratiquée à la seringue. Nous doutons qu'un bock, même placé à hauteur suffisante, puisse nous donner dans la plus grande partie des cas des résultats semblables.

Pour nous résumer nous dirons que tous les instruments peuvent être utilisés pour pratiquer l'injection funiculaire. Nous donnons cependant la préférence à une seringue de 150 cm³, avec ou sans canule à pointe fine. Le liquide à employer peut donner lieu à discussion. L'eau bouillie pourra être discutée. Il serait bon, dans les cas où elle serait le seul liquide que le praticien ait à sa disposition, qu'il y ajoutât un corps antiseptique. Les solutions de permanganate de potasse à 1 pour 4.000, d'uroformine à 1 pour 1.000, ou de liqueur de Labarraque à 10 pour 1.000, pourront être utilement employées. Nous laissons de côté le bichlorure de mercure, dangereux et possédant en outre la propriété de coaguler les albumines. Le liquide de choix est, sans conteste, le sérum physiologique stérilisé, il nous donne toute sécurité dans cette intervention qui, par sa définition même, doit être sans danger. Nous ajouterons que la quantité de liquide pourra varier; nous estimons que 100 à 300 cm³

seront le plus souvent suffisants. Les quelques observations qui suivent le confirmeront.

OBSERVATION N° 1

Grossesse gémellaire univitelline

R. M., 20 ans, primipare, réglée à 13 ans, depuis très régulièrement. Grossesse à terme. L'examen nous donne une grossesse gémellaire. La 1^{re} présentation est en O. I. G. P., l'extraction est faite sans difficulté. Le 2^e enfant est en S. I. D. P. Nous pratiquons nous-même l'extraction du siège très facilement.

Le placenta est immédiatement injecté, par la veine ombilicale du cordon que nous avons coupé à 2 centimètres de la vulve. Nous injectons 150 cm³ de sérum physiologique froid, aucun résultat. Une nouvelle injection de 150 cm³ est faite, rien encore. Troisième injection de 150 cm³. La malade accuse à ce moment une douleur légère, dans l'hypocondre droit, douleur qui disparaît immédiatement. L'injection est continuée lentement, il nous faut agir fortement sur le piston. Le placenta se présente à la vulve, la délivrance est complète.

L'injection a été commencée à 9 h. 35, l'expulsion placentaire se fait à 9 h. 45. La quantité totale de liquide a été de 430 cm³. Après la délivrance, léger écoulement de sang. Pas de malaise, pas d'accélération du pouls, pas d'élévation de la tension artérielle.

OBSERVATION N° 2

Grossesse gémellaire bivitelline.

B. R., 32 ans, primipare, réglée à 14 ans, bien depuis. A terme. La première présentation est en sommet, la 2^e en siège. Le placenta est immédiatement injecté. Nous poussons 150 cm³ de sérum physiologique froid dans la

veine ombilicale de chaque cordon. Légère douleur accusée par la femme, le placenta apparaît à la vulve. La délivrance s'est faite en 7 minutes. Elle est complète.

OBSERVATION N° 3

S. M., 23 ans, primipare.

Accouchement à terme d'une fille vivante pesant 3.150 grammes.

Placenta injecté avec 250 cm³ de sérum physiologique froid. Délivrance complète en 5 minutes. Rien de pathologique.

OBSERVATION N° 4

A. N., 24 ans, primipare. Accouchement spontané, à terme, d'une fille vivante. Écoulement sanguin assez abondant. Injection placentaire de 250 cm³, délivrance complète en 6 minutes. La malade au cours de l'injection a accusé une douleur en barre de la région abdominale. La délivrance accomplie, disparition de la douleur. Léger écoulement sanguin, normal.

OBSERVATION N° 5

L. M., 24 ans, secondipare, réglée à 11 ans, régulièrement depuis. Premier accouchement naturel, à terme, d'un enfant se présentant par le siège. Vomissements incoercibles qui l'ont obligée à garder le lit pendant 3 mois.

Grossesse actuelle à terme, présentation du sommet, pas de perte sanguine avant l'accouchement. Après l'accouchement, injection de 150 cm³ de sérum physiologique froid. La délivrance complète s'est faite en 10 minutes, sans douleurs, sans contractions.

OBSERVATION N° 6

L. A., 31 ans, primipare. Régée à 14 ans. Rien comme antécédents personnels, sauf une crise de rhumatisme articulaire aigu. Grossesse d'environ 8 mois, présentation du sommet. Accouchement prématuré d'un enfant mort et macéré. Placenta injecté avec 150 cm³, aucun résultat. Nous tentons une nouvelle injection. La malade accuse une douleur, et de notre côté nous sentons une plus forte résistance à la poussée du liquide. Nous avons alors injecté 200 cm³. Nous arrêtons l'injection, le placenta apparaît à la vulve, en même temps qu'un écoulement de liquide. Délivrance complète obtenue en 4 minutes, sans contractions, sans hémorragie.

OBSERVATION N° 7

Q. S., 34 ans, III-pare. Régée à 14 ans, 2 accouchements à terme sans complications, les enfants sont vivants. Grossesse actuelle à terme, accouchement spontané. Placenta injecté, très forte résistance à l'injection. La femme se plaint de douleurs supportables. Le placenta sort. Délivrance complète qui a demandé 380 gr. de liquide et 9 minutes. Le liquide injecté a été du sérum physiologique froid.

OBSERVATION N° 8

M... Eugénie, 35 ans, secondipare. Premier accouchement à terme, sans complications. Grossesse actuelle à terme aussi. L'accouchement se fait spontanément. Le placenta est injecté, légère douleur accusée par la femme. Délivrance complète en 7 minutes, obtenue avec 150 gr. de sérum physiologique tiède.

OBSERVATION N° 9

C. A., 37 ans, primipare. Bassin généralement rétréci, aplati légèrement. Dia. AP. Accouchement prématuré de 7 mois 1/2. Fille vivante de 2.370 gr., assez fort écoulement sanguin. Nous injectons du sérum physiologique chaud, forte résistance. Une partie du liquide s'écoule par la vulve. Délivrance complète en 12 minutes, et 130 cm³ de liquide. La femme n'accuse aucun trouble. Son pouls est normal et l'écoulement qui fait suite à la délivrance est insignifiant.

OBSERVATION N° 10

P. M. L., 17 ans, primipare. Avortement de 4 mois, expulsion d'un fœtus masculin, le matin à 9 heures. La délivrance n'est pas encore faite à 14 heures. Injection funiculaire tentée par le D^r Bardon et nous. Nous injectons 300 cm³ de liquide tiède, quantité que nous jugeons suffisante. Arrêt avant le léger suintement à la vulve. L'infection funiculaire n'a point donné de résultat. Nous pouvons sans doute accuser de cet insuccès, la quantité insuffisante de liquide injecté.

OBSERVATION N° 11

M. J., 33 ans, III-pare.

Rien de particulier à signaler pour les deux accouchements antérieurs. Accouchement spontané à terme d'une fille pesant 2.880 gr. Placenta injecté avec 200 cm³ de liquide tiède. La délivrance complète se produit en 5 minutes, sans qu'il ne se présente rien d'anormal.

OBSERVATION N° 12

H. A., 25 ans, primipare.

Présentation du sommet, accouchement spontané à

terme d'un enfant vivant. Nous injectons 120 cm³ de sérum tiède. Délivrance complète en 5 minutes, sans complications.

OBSERVATION N° 13

M. V., 19 ans, primipare.

Accouchement prématuré de 8 mois, enfant pesant 1.970 gr. Injection placentaire totale de 450 gr. avec sérum physiologique froid. Le placenta se présente à la vulve en 9 minutes. Le décollement n'est pas total. Une partie des membranes est encore adhérente. Ce décollement total se produit en 23 minutes. Après la sortie du fœtus, la femme perd pas mal de sang. Après la sortie du placenta, cette quantité est totalement arrêtée. Signalons de plus que, pendant toute l'injection, du liquide s'écoulait par la vulve.

OBSERVATION N° 14

M. A., 26 ans, accouchement spontané à terme d'un enfant vivant pesant 3.450 gr. Placenta injecté. Douleur, après 300 cm³, évacuation du placenta. Délivrance complète en 6 minutes, et 350 cm³ injectés.

OBSERVATION N° 15

Gl. J..., 31 ans, II-pare.

Premier accouchement normal. Grossesse actuelle à terme. Accouchement spontané d'une fille vivante née étonnée. Injection de 250 cm³ de liquide dans le placenta. Délivrance complète en 5 minutes.

OBSERVATION N° 16

J. T., 22 ans, primipare.

Accouchement spontané à terme d'un enfant vivant

pesant 3.250 gr. Placenta injecté avec 150 gr. de liquide tiède. Délivrance complète en 4 minutes.

OBSERVATION N° 17

M. B., 20 ans, I-pare.

Accouchement spontané à terme. Placenta injecté avec 200 cm³ de sérum citraté tiède. Délivrance complète en 5 minutes.

OBSERVATION N° 18

M. P., II-pare.

Premier accouchement normal, à terme à l'heure actuelle. Forceps en O. I. G. A. pour inertie utérine. Sortie de l'enfant à 7 h. 20. Début de l'injection de liquide citraté à 7 h. 26. A 7 h. 30, placenta décollé se trouvant dans le segment inférieur. Une légère expression abdominale l'amène à la vulve. il a fallu 250 cm³ de liquide. La perte de sang est normale.

OBSERVATION N° 19

G. M., I-pare.

A terme. Forceps en O. P. pour maladie mitrale. La sortie de l'enfant se fait à 5 h. 25. Début de l'injection de sérum citraté tiède à 5h. 28. Sortie du placenta à 5 h. 34. 200 cm³ de liquide. Perte de sang normale.

OBSERVATION N° 20

M. P., 23 ans, II-pare.

Grossesse de 6 mois, perd du sang depuis 2 mois. Placenta prævia. Douleurs à son admission à l'hôpital. Accouchement à 9 h. d'un enfant de 820 gr. On commence l'injection à 9 h. 15 ; le placenta sort à 9 h. 18. Il pèse 300 gr. Il a été injecté 100 cm³ de sérum citraté.

OBSERVATION N° 21

Mme D., 25 ans, primipare.

Grossesse à terme, forceps sur tête en O. P. pour rétrécissement mitral (chorée). Sortie de l'enfant à 5 h. 30, pesant 2.350 gr. Injection de sérum citraté. Sortie du placenta, pesant 460 gr., 10 minutes après le début de l'injection. Par la palpation abdominale, on a constaté une ascension très nette de l'utérus, qui d'abord à 3 travers de doigt sous l'ombilic est remonté à 1 travers de doigt au-dessus. Cette ascension s'est produite au cours de l'injection, vers la 7^e ou 8^e minute

OBSERVATION N° 22

M. T., 37 ans, primipare, à terme.

Forceps sur tête en D. A. (au cours de la rotation) pour inertie utérine. Extraction d'un enfant pesant 2.360 gr. Sortie du placenta 10 minutes après l'injection de 200 cm³ de sérum physiologique tiède.

OBSERVATION N° 23

M. P., 19 ans, primipare.

Forceps pour lenteur de la pïode d'expulsion. A 8 h., sortie d'un enfant de 2.870 gr., début de l'injection à 8 h. 5 ; à 8 h. 10 sortie d'un placenta de 680 gr., après injection de 200 cm³ de sérum physiologique tiède.

OBSERVATION N° 24

M. Z., 23 ans, primipare, à terme.

Forceps pour insuffisance mitrale. Sortie de l'enfant à 10 h. 14, injection de 100 cm³. Sortie du placenta à 10 h. 18. Pas de perte de sang importante.

OBSERVATION N° 25

M. B., 30 ans, secondipare.

1 avortement de 3 mois, grossesse actuelle à terme, présentation du siège. Injection de 150 cm³. Sortie du placenta en 5 minutes. Sérum physiologique tiède.

OBSERVATION N° 26

R. M., 32 ans, I-pare.

Grossesse à terme, premières douleurs le vendredi matin, accouchement spontané à terme le lundi matin à 8 heures. La délivrance ne se fait pas. On attend 2 h. 1/2. A 10 h. 30, injection funiculaire de 300 cm³, la délivrance est complète à 10 h. 40. Après la sortie de l'enfant, hémorragie assez forte, pouls à 152. Après l'injection funiculaire, l'hémorragie est arrêtée.

Dans toutes nos observations et dans celles après forceps, qui nous ont été données par notre camarade le Dr Biancani, nous avons obtenu toutes nos délivrances, rapides et complètes, sans écoulement sanguin pathologique. Dans les observations 4, 9 et 13, où les accouchées présentaient, après la sortie de l'enfant, une hémorragie légère, celle-ci a été arrêtée par l'injection funiculaire. Enfin, dans l'observation 26, cas de rétention placentaire, avec assez forte hémorragie, le succès a été complet.

La quantité de liquide a rarement été supérieure à 300 cm³. Ces accouchées ont été suivies pendant leur séjour à la maternité; aucune n'a présenté d'accidents. Les suites de couches furent normales.

LES RESULTATS DE L'INJECTION

Le décollement placentaire rapide, sans hémorragie, l'issue totale de la délivrance, voilà les résultats de la méthode funiculaire. L'injection du liquide provoque une douleur; cette douleur non constante nous a été signalée presque à chaque fois. C'est une douleur en barre légère, disparaissant avec l'ascension de l'utérus et l'issue du placenta. Elle coïncide avec une tuméfaction du placenta que nous avons constatée, et surtout avec une augmentation de la résistance à l'injection. Elle serait due, d'après nous, non pas à des contractions prématurées, que nous n'avons jamais perçues, mais qui peuvent exister si l'injection est poussée très rapidement, mais au décollement du placenta par l'hydroma rétroplacentaire qui se forme par le suintement du liquide, et par la distension de l'utérus. Le décollement du placenta et son expulsion sont rapides, surtout dans les accouchements à terme, où il nous a fallu en moyenne de 4 à 7 minutes; plus lente dans les cas d'avortement ou d'accouchement prématuré, où la moyenne varie entre 10 et 15 minutes.

Le placenta sort toujours intact, il est lourd, étalé,

œdématisé, gorgé du liquide injecté, que l'on voit suinter sur sa face utérine. Dans toutes nos observations, les membranes sont toujours sorties intactes. Il est donc certain que ce procédé n'expose point à la rétention des membranes. L'ascension de l'utérus se fait normalement, sans contractions, peut-être même d'une façon plus régulière que dans la délivrance naturelle. Signalons enfin l'écoulement minime de sang qui suit ce procédé de délivrance. Cet écoulement n'a, en aucun cas, été exagéré, mais le plus souvent, il s'est trouvé inférieur à celui que l'on a, après une délivrance naturelle. Et cela se comprend ; la réplétion sous pression du placenta fœtal produit l'anémie complète du placenta maternel. L'injection agit donc comme hémostatique.

Schultze, de Iéna, en donne le mécanisme et confirme notre façon de penser. Voici l'effet de l'injection : « A cause de la forte réplétion des capillaires du placenta, les espaces sanguins maternels deviennent exsangues, et dans la partie du placenta adhérant, le sang de ses tissus est obligé de remonter vers les tissus maternels qui ne peuvent plus se remplir de nouveau, parce que les capillaires turgescents et replets les effacent presque, à cause de l'expansion excessive de ses orifices. Dans la partie du placenta décollée, la même ingurgitation tassera les cotylédons décollés contre les orifices des vaisseaux maternels et l'hémostase se produira. »

On voit, les gros avantage que l'on pourra tirer de

cette méthode qui, à sa rapidité et à sa simplicité, ajoute encore l'absence de risque de rétention et d'hémorragie.

MÉCANISME DU DÉCOLLEMENT

Comment peut-il se produire dans les injections funiculaires ? Mojon, le premier, nous en donne l'explication. L'impression produite par l'eau froide dans le placenta et le poussant à la contraction. Le grand poids que prend le placenta injecté sont les causes du décollement. Pour les auteurs modernes, la contraction jouerait un rôle, mais ce rôle n'est que secondaire. C'est l'opinion de Gabastou et Sklavounos. Ceux-ci admettent que l'action connue du liquide chaud, favorise la contraction utérine qui contribue au décollement. Mais ce n'est point la seule raison. Le mécanisme de ce décollement consisterait surtout, pour Gabastou, en l'érection du placenta, en l'inverse de ce qui se produit dans la délivrance physiologique. En effet, dans ce cas, la contraction rompt le parallélisme utéro-placentaire par rétrécissement de la surface d'insertion sur la paroi utérine, décolle les adhérences des villosités crampons qui ne peuvent suivre ce mouvement, et provoque le décollement placentaire. A la suite de l'injection funiculaire, le placenta augmente très notablement de volume pendant que son insertion utérine ne bouge pas. Il y a alors rupture du parallélisme qui existe normalement entre l'organe et la paroi de l'utérus, ce qui a pour résultat

de donner un décollement utéro-placentaire. L'augmentation de poids et de volume du placenta excitent l'utérus et le poussent à se contracter. Pour Sklavounos le mode de décollement est différent; le liquide injecté sous pression atteindrait la zone rétro-placentaire, déchirerait les adhérences des villosités et provoquerait le décollement. Cathala et Biancani admettent comme causes accessoires la turgescence du placenta gorgé de liquide et son augmentation de volume, mais ils insistent surtout sur l'exsudation qui se produit entre le placenta et la paroi utérine. Nous avons constaté cette exsudation à chacune de nos interventions; le liquide roussâtre qui s'écoule à la vulve en est un signe.

Pour nous même le décollement placentaire est dû à la formation d'un hydroma rétroplacentaire se produisant par suintement, et qui, en s'agrandissant, décolle le placenta petit à petit. C'est la résistance opposée par le placenta, à l'accroissement de l'hydroma, qui est la cause de cette pression supplémentaire que nous sommes obligé de donner à un certain moment à notre injection. Ceci nous fait penser que cette exsudation formant la poche rétroplacentaire est bien la cause du décollement dans les injections funiculaires. Opinion qui est confirmée par le fait que, de suite après la sortie du placenta, il s'écoule une plus ou moins grande quantité de liquide. Cet hydroma est pour nous l'équivalent de l'hématome rétroplacentaire qui, dans les délivrances naturelles, aide au décollement du placenta. La contraction aide-t-elle ?

Il nous est difficile de donner une opinion. Nous ne l'avons jamais perçue, quoique plusieurs fois pourtant nous nous soyons servi, suivant les conseils de Sklavounos et Gabastou, de liquide chaud qui aurait dû favoriser cette contraction. Nous avons, à chaque fois, palpé l'utérus de nos accouchées, nous avons senti le corps utérin dur, élastique, de consistance en somme sans changement, rétracté comme dans la délivrance normale, mais ne présentant jamais de contractions prématurées, auxquelles certains auteurs font jouer un rôle adjuvant. Aussi pensons-nous pour notre part pouvoir estimer que la contraction utérine ne saurait jouer un rôle favorisant dans ce mode de délivrance. Il ne saurait en être de même de l'érection et de l'étalement du placenta qui, eux, aident au décollement placentaire.

INDICATIONS ET CONTRE-INDICATIONS

Dans tous les cas où il faudra pratiquer une délivrance rapide, le mode de délivrance par injection funiculaire devra être tenté. Cette intervention est-elle nécessaire chaque fois ? Normalement, sans doute, peut-on répondre : non ! et il est préférable de laisser la délivrance se produire naturellement.

Nous n'hésiterons pas cependant à la pratiquer d'une façon prophylactique, chaque fois que l'extraction du placenta devra suivre de près la sortie du fœtus. Dans les cas de placenta prævia, elle sera faite aussi, le décollement rapide du placenta prévenant de nouvelles hémorragies. Cathala et Biancani l'ont indiquée après certaines interventions obstétricales faites sous anesthésie ; elle permet alors de délivrer la femme avant son réveil, et de pratiquer ou d'achever une opération, suture du col ou du segment inférieur par exemple. Il serait fâcheux, dans ces circonstances, de laisser la délivrance se faire naturellement. Les complications ne sont point rares, l'invasion microbienne est favorisée par le retard de la délivrance ; il

est pénible, d'autre part, de refaire subir une nouvelle anesthésie à l'accouchée. Cependant, on pratique généralement dans ces cas soit la délivrance artificielle, soit la méthode de Crédé, soit la délivrance par traction et expression combinées. Ces méthodes devront être supplantées, quand cela sera possible, par l'injection funiculaire.

Les accidents de la délivrance sont des indications de l'injection funiculaire et, parmi ceux-ci, la rétention prolongée du placenta par inertie utérine, accident qui donne la plus grosse part des cas de délivrance artificielle.

Dans l'inertie, lorsqu'elle s'accompagne d'un faible décollement du placenta et d'une hémorragie légère, l'extraction manuelle et ses dangers pourra être évitée. L'injection funiculaire, décollant le placenta qui sera expulsé, et provoquant la rétraction de l'utérus, arrêtera l'hémorragie.

Dans les dystocies de la délivrance par excès ou irrégularité de la contraction on utilisera ce mode de délivrance, chaque fois que la zone contracturée pourra être vaincue avant le décollement placentaire.

Ce sera le cas de la contracture et de l'enchaînement, soit que celui-ci soit dû à la rétraction de l'anneau de Bandl, qui devra être réduit sous anesthésie, soit qu'une rétraction partielle d'une zone de l'utérus en soit la cause.

Les rétentions par adhérences anormales, que l'on rencontre chez les primipares âgées ayant eu une fertilisation tardive, femmes à utérus fibromateux,

trouveront dans la délivrance hydraulique la ressource qui leur évitera une intervention grave. L'intérêt d'une délivrance rapide se produit aussi dans les cas d'infection amniotique. Le liquide infecté devra être retiré le plus rapidement possible de l'utérus. Il sera utile dans ces cas, non pas de se servir de sérum physiologique pour pratiquer l'injection funiculaire, mais d'une solution d'eau stérilisée contenant un antiseptique; comme le conseillent Cathala, Biancani et Rossignoli. Le suintement qui se produit pendant l'injection, l'hydroma rétroplacentaire mettent un barrage entre le placenta et l'utérus, et à mesure que le décollement se produit, il se fait un lavage antiseptique de la zone d'insertion placentaire. La crainte d'infection se trouve par là réduite.

En somme, dans bon nombre de cas, l'injection funiculaire est utile. Peut-être la devrait-on généraliser; car qui prouve qu'après une grossesse normale et un accouchement sans incidents, la délivrance se produise de même? Cette manœuvre ne produit aucun inconvénient, elle ne saurait, au contraire, que faciliter la délivrance. Aussi nous demandons-nous si elle ne devrait pas être faite à chaque accouchement. Ses risques nuls, ses résultats excellents, son manuel simple et son instrumentation, ce qui n'est pas à négliger, insignifiante, ne sont que des raisons qui peuvent l'encourager favorablement auprès des praticiens. En cas d'insuccès, elle n'empêche point toute autre intervention.

Gabastou a utilisé son procédé 28 fois comme

moyen thérapeutique, et comme prophylaxie, dans trois cas d'insertion basse du placenta :

13 fois pour rétention prolongée du placenta par inertie utérine. Il compta 3 insuccès, 2 imputables à la technique employée : il s'était servi d'une ampoule de sérum; 1 pour déchirure d'un vaisseau collatéral de la veine, cause de l'écoulement du liquide avant de pénétrer dans le placenta;

10 succès.

— 6 fois dans des cas d'inertie utérine avec hémorragies précoces, quelques-unes importantes;

2 insuccès;

L'un dû à un dispositif défectueux, l'autre par abandon trop hâtif de l'intervention devant une hémorragie fort abondante. Il avait injecté 500 cm³ de sérum. Il signale que le Crédé avait échoué dans tous les cas;

4 succès.

— 7 fois dans des cas d'adhérences anormales, chez des primipares âgées de plus de 30 ans. Dans un seul de ces cas on dut avoir recours au Crédé, pour s'être servi d'une ampoule de sérum, insuffisante comme pression. Dans les autres cas le succès fut complet;

6 succès.

— 2 fois dans des cas de contracture, sans résultat.

Enfin 3 fois comme prophylaxie d'hémorragie par placenta prævia. Le succès fut complet.

Les résultats généraux sont bons. Voici ce que Chatillon a pu constater : de 1913 à 1917, soit pendant cinq

années, il a relevé 28 cas de décollement manuel, sur un total de 4.201 accouchements : 6,66 p. 1.000.

De 1918 à 1922, durée pendant laquelle ont été mises en pratique les injections du placenta, à la Clinique du Prof^r Beuttner de Genève, on relève 16 cas seulement pour 1.403 accouchements, soit 3,63 p. 1.000. Pendant l'année 1922, il n'y eut aucune extraction manuelle d'effectuée. Il s'est donc produit une diminution de moitié du nombre absolu des interventions manuelles.

Aussi, malgré que cette intervention ne puisse, à notre avis, être utile dans les cas de décollement large du placenta avec forte hémorragie, cas heureusement rares, et qui pourront être sa contre-indication, insistons-nous encore pour l'encourager dans tous les autres cas d'inertie utérine, elle est en tous points avantageuse et, en tous cas, sans périls.

AVANTAGES ET INCONVENIENTS

Ses avantages, nous venons de le dire, sont multiples. Sa facilité, son asepsie, son action lente et progressive, non brutale, ses douleurs insignifiantes, et surtout sa simplicité, comme instruments, font qu'elle peut être tentée dans tous les milieux. Il sera facile au médecin, s'il veut pratiquer cette intervention, de trouver sur place ce qui lui est nécessaire, le bock bouilli et flambé, l'eau bouillie et antiseptisée pourront lui rendre utilement service. Une canule à lavement ou un embout de seringue qu'il fixera à son tube de caoutchouc lui permettra un cathétérisme facile de la veine. N'est-ce pas la technique conseillée par Piquart ?

Pour notre part, nous avons préféré une seringue de 150 gr.; elle est peu encombrante et peut entrer facilement dans une boîte à accouchement. Pourquoi ne ferait-elle pas partie de la trousse de l'accoucheur, au même titre que le forceps, qu'il ne doit jamais oublier, si, par elle, il lui sera donné plusieurs fois d'éviter une extraction manuelle, toujours si dangereuse pour l'accouchée. Ajoutons, pour terminer, que

la délivrance est toujours complète et l'hémorragie minime.

Mais, malheureusement, cette méthode n'a pas que des avantages. Si les premiers inconvénients que nous lui trouverons sont légers et imputables plutôt à la technique qu'à la méthode, l'autre, nous le verrons, est plus grave. D'abord, la perforation de la veine et le passage du liquide dans la gélatine de Warton, avec formation d'une boule d'œdème, ou bien l'occlusion de la veine par un caillot; dans les deux cas, ces incidents sont facilement réparables, il n'y a qu'à sectionner le cordon un peu plus loin, ou à vaincre la résistance opposée par le caillot, celle-ci finit par céder devant la poussée du liquide. Devons-nous attacher une plus grande importance au danger d'une embolie gazeuse ? Aucun cas n'en a été signalé ! Ce péril nous semble bien problématique, avec une bonne technique, si l'on prend la précaution, qui est un réflexe chez le médecin, de vider la seringue des quelques bulles d'air qu'elle peut contenir.

Nous voici au gros reproche que l'on peut objecter à cette méthode : sa rapidité moindre que la délivrance artificielle, en cas d'hémorragie grave. Nous nous trouvons en face de ces cas ennuyeux, d'inertie utérine, avec zone placentaire largement décollée, avec hémorragie grave. Ici ce procédé de délivrance ne peut agir. L'hydramnion rétroplacentaire, qui produit le décollement, ne pourra se faire, le liquide que l'on injectera s'écoulera par la zone décollée, et le placenta aura peu de chances d'être décollé et expulsé, surtout

d'une façon rapide. Et cela est nécessaire, dans ces cas où la femme, perdant du sang en abondance, est sous la menace d'accidents qui pourront lui être funestes. Ces cas, fort heureusement, ne sont pas les plus communs, et si, exceptionnellement, le mode de délivrance par injection funiculaire doit céder le pas à la délivrance manuelle, il n'en est pas moins vrai qu'il ne perd point de sa valeur.

LES AUTRES MODES DE DELIVRANCE

Trois méthodes peuvent être mises en pratique dans les dystocies de la délivrance.

LA MÉTHODE DE CRÉDÉ

Cette manœuvre se fait cinq minutes après la sortie du fœtus; elle consiste à prendre l'utérus à pleines mains, au travers de la paroi abdominale, et à chasser le placenta par une pression violente. Cette expression se faisait au début pendant les contractions, l'utérus était exprimé comme une éponge, dans le but de renforcer celles-ci. Cette manœuvre est excessivement brutale, bien que l'on ne la pratique plus en Allemagne qu'une demi-heure au plus tard après l'accouchement, et elle n'en conserve pas moins de gros risques : risques de traumatisme, favorisant et prédisposant aux hémorragies; danger aussi de rétention des cotylédons et des membranes. De plus, méthode infidèle, ne réussissant pas toujours.

LA MÉTHODE D'EXPRESSION ET DE TRACTION COMBINÉES

Elle participe aux inconvénients des tractions sur le cordon, qui peuvent donner l'inversion utérine et provoquer la rupture du cordon, peu grave en elle-même, mais privant l'opérateur d'un tracteur naturel, et de l'expression, dont les inconvénients sont graves et multiples.

LA DÉLIVRANCE ARTIFICIELLE

Elle consiste, après anesthésie générale, à faire pénétrer une main dans l'utérus, pendant que l'autre main le fixe. La difficulté consiste à trouver un plan de clivage; il faut souvent attaquer le placenta par le centre et le retirer par morceaux.

Méthode brutale, elle aussi, traumatisante, provoquant des hémorragies et, de plus, nécessitant, comme le Crédé, parfois, l'emploi d'un anesthésique qui vient ajouter son danger propre à ceux de cette intervention. La délivrance manuelle, on ne l'oublie pas, est une opération toujours grave, même à l'heure actuelle; l'infection est difficile à éviter du fait du passage de la main à travers la vulve et le vagin, dans les services hospitaliers bien outillés, à plus forte raison dans la pratique obstétricale courante. Les chiffres fournis par les auteurs sont pénibles à lire; ils varient dans d'assez vastes limites :

de 3,6 à 13 % pour la mortalité;

de 25 à 77 % pour la morbidité.

Devant ces résultats désastreux, il est compréhensible

sible que l'on cherche les moyens propres à rendre cette intervention de moins en moins commune; elle est pourtant parfois si nécessaire. L'injection funiculaire, dans bon nombre de cas, pourra heureusement lui être substituée, et cela avec mérite. Peut-on faire des reproches à ce mode de délivrance ? Aucun des inconvénients graves que nous avons cités ne peut lui être attribué ! Comme les autres modes de délivrance, elle n'est point brutale, elle n'expose point aux rétentions placentaires, et ne prédispose point aux hémorragies. N'avons-nous pas déjà dit, qu'au contraire, elle est hémostatique, l'écoulement qui s'écoule après la sortie du placenta est nul, inférieur le plus souvent à l'écoulement normal. Bien plus, s'il y a rétention placentaire, avec hémorragie légère, ne savons-nous pas, par expérience, que l'injection funiculaire l'arrêtera ? Gabastou en a signalé quelques cas, et nous-même, avons donné l'observation d'une femme qui, deux heures après son accouchement, n'était pas encore délivrée, et perdait du sang assez abondamment. L'injection funiculaire, en même temps qu'elle décolait le placenta, arrêtait l'hémorragie. Kuster jugeait cette méthode ainsi : « Aucune autre méthode n'arrête les hémorragies, avec autant de facilité, de régularité, de rapidité et d'une manière plus inoffensive. » Aseptique et indolore, elle évitera souvent l'introduction de la main dans l'utérus, intervention toujours pénible et dangereuse pour la femme.

La délivrance par injection funiculaire peut et doit souvent remplacer, avec avantage, la délivrance artificielle.

CONCLUSIONS

Le mode de délivrance par injection funiculaire est un procédé simple, facile à exécuter et complètement indolore pour la femme.

Il permet d'obtenir en quelques instants la sortie du placenta, et rend service dans tous les cas où l'on devra hâter la délivrance, soit que l'on craigne une complication, soit que le placenta n'aie pas tendance à se décoller spontanément.

Grâce à lui, le placenta est extrait sans risque d'infection, car ce mode peut s'effectuer, très aseptiquement, dans tous les milieux.

Le mode de délivrance par injection funiculaire mérite de prendre place devant tous les autres modes de délivrance artificielle, et surtout devant le décollement manuel, toujours dangereux, dans les cas où cela sera possible.

Vu Bon à imprimer :
Le Président de Thèse,
BRINDEAU.

Vu et PERMIS d'imprimer :
Le Recteur de l'Académie de Paris
APPELL.

Vu :
Le Doyen,
ROGER.

BIBLIOGRAPHIE

- MOJON BENEDETTO. — Nuovo mezzo d'estrarre la placenta d'all' utero, in Caso di emorragia doro il parto, in *Giornale critico de Medicina analatica*, Livorno, 1826.
- ASDRUHALI. — *Gazetta Piemontese*, juin 1826.
- MARTIN. — *Neue Zeitschr. für Gefurtstk*, vol. 2, p. 132, 1835.
- NOEGELE. — *Lehrbuch der Gefurtshilfe*, 1843.
- MOREAU. — *Traité pratique des accouchements*, Vol. 1, p. 417, 1841.
- CAZEAU. — *Traité théorique et pratique de l'art des accouchements*, Paris, 1844.
- BOUCHACOURT. — *Dictionnaire Dechambre*, 1882. Article Délivrance.
- GABASTOU. — *Annales de la Soc. de Obstetrical de Buenos-Ayres*, 1914.
- *Bulletin de la Société d'Obstétrique et de Gynécologie de Paris*, n° 8, 1923.
- SCHLAVOUROS. — *Annales de Gynécologie et Obstétrique*, p. 656, 1919.
- CHATILLON. — *Revue française de Gynécologie et Obstétrique*, septembre 1923, p. 521.
- SCHWARZ. — *Zentralblatt für Gynäk.*, n° 9., p. 217, 1920.
- PIQUART. — *Revue Médicale de la Franche-Comté*, n° 4.
- CATHALA et BIANCANI. — *Revue française de Gynécologie et d'Obstétrique*, 25 janvier 1924, p. 33.
-

Imprimerie spéciale de la Librairie Marcel Vigné
13, rue de l'École de Médecine, Paris.
